SAFMIG BLX

Instalaciones semiautomáticas de soldadura MIG/MAG “inteligentes” con conmutadores de tensión y control digital de los parámetros.

2005-205

2000-184

www.saf-airliquide.com

AIR LIQUIDE WELDING

SAFMIG BLX, más de 40 años de servicios

Desde su fundación en 1909, la SAF (actualmente grupo Air Liquide Welding) ha hecho evolucionar constantemente las tecnologías de soldadura mediante el profundo desarrollo de las fuentes de corriente, combinado con el de los productos de aportación de soldadura. En 1950, cuando apareció el procedimiento MIG/MAG

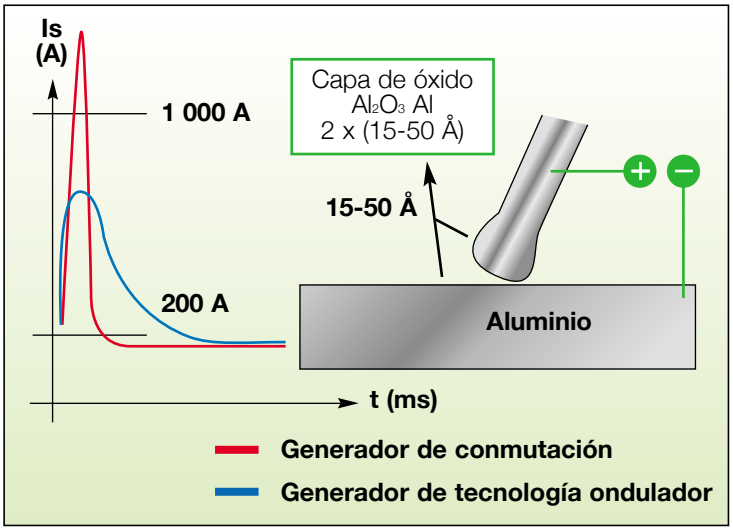
En 1960 Air Liquide creó el primer centro privado de investigación sobre la soldadura: el Centro Técnico de las Aplicaciones de Soldadura (CTAS) centrándose en la mejora de los procedimientos de soldadura y de corte y en el MIG/MAG para la resolución de los problemas de los clientes.

En aquella época se asignaron más de 30 personas a esta tarea y algunos años después aparecieron los primeros generadores mundialmente apreciados, **SAFMIG 180 y 320 BL.** Durante numerosos años SAF fue el líder indiscutible de este tipo de productos y distribuyó decenas de miles en todo el mundo. Actualmente todavía los encontramos en muchos talleres en donde se utilizan para trabajos de gran calidad de soldadura.

Fuente de corriente con conmutadores

La calidad de un generador de corriente con conmutador de tensión, depende esencialmente de la calibración y de la disposición de los elementos electromagnéticos utilizados para la fabricación del generador.

Sólo la experiencia adquirida a lo largo de muchos años en el desarrollo de este tipo de máquinas permite controlar perfectamente esta calibración para optimizar los modos de transferencia del arco.



Una excelente calidad de soldadura

Bien calibrado y construido, este tipo de máquina le garantiza una excelente calidad de soldadura que no deriva con el tiempo y que tiene una durabilidad sin igual y a toda prueba.

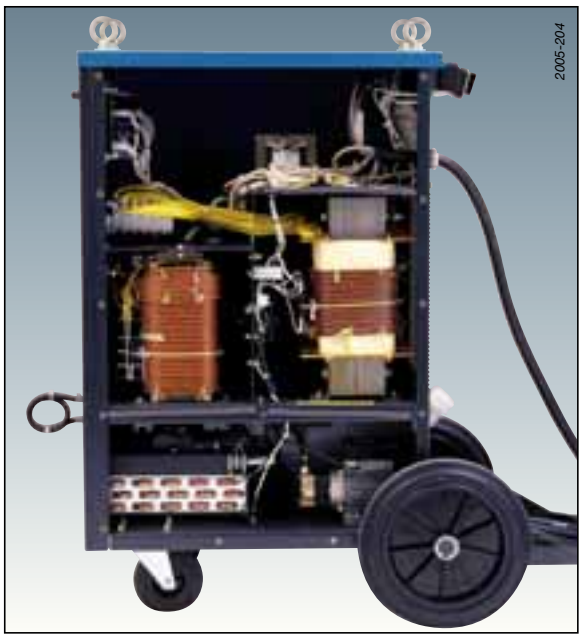
Otra ventaja fundamental en el plano del procedimiento, en comparación con las fuentes modernas de tipo ondulador, es que la corriente instantánea nunca está limitada y, en consecuencia, la fuente suministra exactamente la corriente que requiere el procedimiento. Esto es muy interesante en el caso de la soldadura del aluminio en mediano y gran espesor.

eXcelentes, una referencia mundial.

semiautomático el Grupo Air Liquide realizó una gran inversión en materia de investigación y desarrollo en esta tecnología, dando origen a los mejores productos del mercado. Hoy, la SAF le presenta su gama SAFMIG BLX diseñada para las aplicaciones industriales más exigentes.

Los SAFMIG BLX
Han sido específicamente desarrollados y puestos a punto para las aplicaciones industriales más severas. Se han tenido en cuenta todas las expectativas de los clientes en términos de mejora de la calidad global de la soldadura y de la productividad en el diseño y la fabricación de estas instalaciones.

SAFMIG BLX, una tecnología sencilla y probada, una fabricación esmerada.



Sus expectativas

Productos industriales

- Robustos y duraderos
- Elevado factor de marcha
- Un ciclo de soldadura completo
- Con escaso mantenimiento

Fácil de utilizar

- Puesta en servicio inmediata
- Ayuda al ajuste que permite encontrar rápidamente los parámetros adecuados
- Devanadera móvil de dimensiones reducidas

Alto nivel de calidad de la soldadura

- Short-Arc de altas prestaciones con pocas proyecciones
- Soldadura de aluminio espesor 3 mm
- Buen cebado del arco y excelente repetitividad
- Devanado óptimo que permite un arco estable y que proporciona un cordón regular

SAFMIG BLX, condiciones extremas de utili

La productividad es una de las claves del éxito para las empresas industriales de hoy en día y el empleo de los SAFMIG BLX permite mejorarla mediante un aumento de la calidad de la soldadura, una mayor disponibilidad de los materiales y un bajo coste de mantenimiento. El coste de inversión de una instalación de soldadura es ínfimo

Astilleros navales

Las aplicaciones marinas son uno de los principales objetivos de estos equipos destinados tanto a la reparación como a la construcción, ya que combinan ergonomía y robustez con una calidad de soldadura irreprochable. Una devanadera de pequeño tamaño y ligera permite acceder a todos los compartimentos del barco.
La integración en el generador de un grupo de refrigeración permite utilizar una torcha más pequeña refrigerada por líquido y que facilita las operaciones de soldadura.

Prestaciones del procedimiento MIG/MAG

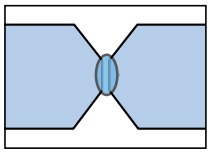
MIG Short-Arc espesor < 3,0 mm

MIG Spray-Arc espesor < 10 mm

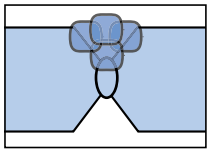
Calderererías

La gran diversidad de las aplicaciones de soldadura en este segmento del mercado requiere una polivalencia de empleo y de utilización de las instalaciones de soldadura MIG/MAG. Utilizados a la vez para el punteado de las chapas, la pasada de penetración y el llenado de las juntas, los SAFMIG BLX están especialmente adaptados a estos trabajos. La regulación digital de la velocidad de hilo contribuye a mantener constantes los parámetros de soldadura, lo que garantiza la excelente reproductibilidad de las juntas soldadas.

Prestaciones del procedimiento MIG/MAG



Pasada de penetración MIG Short-Arc espesor < 25 mm



Relleno de la junta de hilo revestido MIG Spray-Arc espesor < 25 mm

zación

respecto al retoque de una soldadura mal realizada que a veces implica gastos importantes. Por este motivo hemos dotado las instalaciones de la gama SAFMIG BLX de un sistema de ayuda al ajuste "inteligente", utilizable por un operario sin que sea necesario que tenga una gran cualificación en la soldadura. Sólo hay que seguir las indicaciones del visualizador digital para realizar un ajuste adecuado en función del espesor de la chapa, del material que se va a soldar y del gas utilizado.

Material ferroviario

En estrecha colaboración con las sociedades de construcción ferroviaria, contribuimos a la mejora de la calidad de las juntas soldadas mediante una adaptación de las fuentes y de los procedimientos que nos permiten enfrentarnos a las evoluciones de los materiales utilizados en este segmento. Las necesidades en calidad y productividad son importantes en este mercado en fuerte crecimiento en todo el mundo y más especialmente en Asia. Air Liquide Welding puede satisfacer el conjunto de las necesidades en soldadura, tanto en los materiales y los productos consumibles como en el servicio y, todo ello, en más de 60 países.

Prestaciones del procedimiento MIG/MAG

Transporte por carretera

Aplicaciones múltiples, cisternas para líquidos (alimentario, combustible, químico), cisternas para pulverulentos, volquetes, plataformas, materiales múltiples (aceros negros, inoxidables, aluminio, contenedores), las empresas llegan a adaptarse a los cambios rápidos de fabricación y conservar el control de la calidad. Gracias al sistema de ayuda al ajuste de los SAFMIG BLX (ESP) está adaptación puede realizarse más fácilmente respetando las consideraciones económicas y medioambientales de cada centro de producción.

SAFMIG BLX, las diez ventajas al servicio de

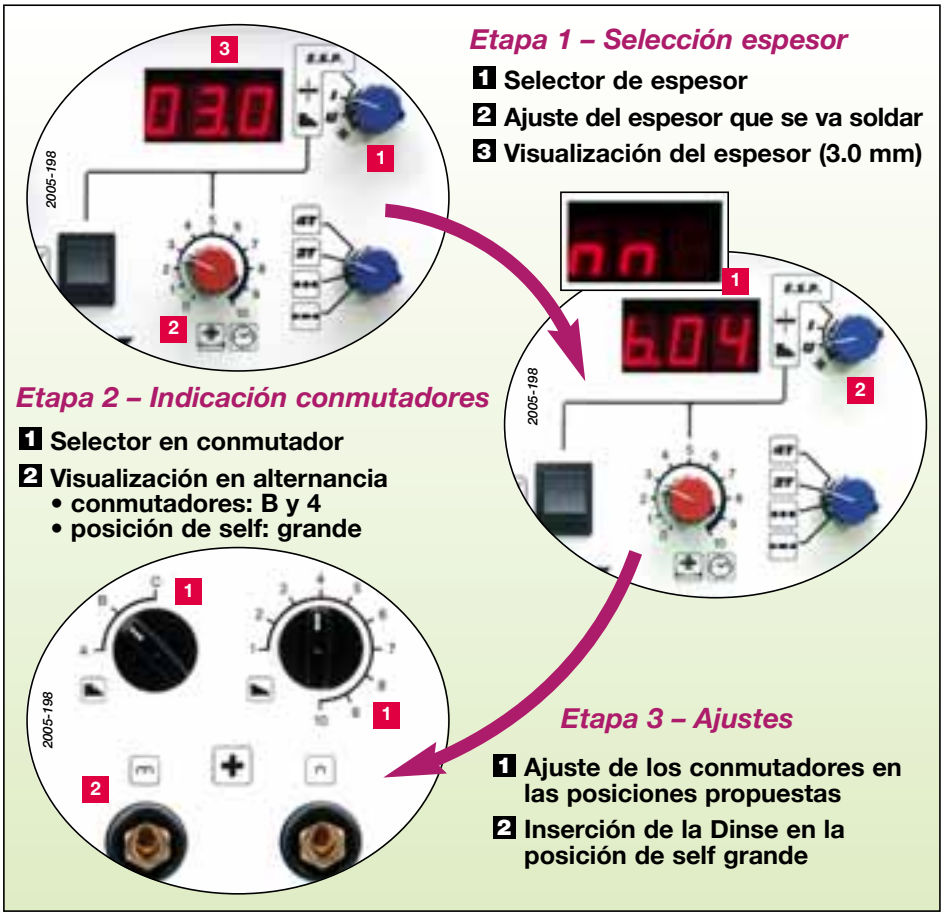
En el mundo de la soldadura de hoy en día, cada vez es más difícil encontrar profesionales cualificados que puedan realizar trabajos de calidad no solamente impuestos por las normas sino también debido a la fuerte competencia europea. Los SAFMIG BLX le garantizan el nivel de calidad requerido, gracias en primer lugar a las prestaciones de soldadura de las fuentes, pero también al añadido de una inteligencia interna que guiará al operario hasta la obtención

Los SAFMIG BLX se han dotado de un sistema de ayuda al ajuste. El ESP (Electronic Setting Program) tiene como finalidad facilitar el ajuste del generador y el trabajo del operario optimizando los parámetros de soldadura para una aplicación determinada.

ESP, el ajuste en 3 etapas

- **Cuando el ESP no ha sido activado**, la fuente de corriente se regula como toda fuente convencional, es decir: seleccionar la tensión, la velocidad del hilo y la self.

- **Cuando el ESP ha sido activado**, basta con seguir las indicaciones de los ajustes indicados por el sistema (véase el diagrama a continuación).


Etapa 1 – Selección espesor
1 Selector de espesor
2 Ajuste del espesor que se va soldar
3 Visualización del espesor (3.0 mm)
Etapa 2 – Indicación conmutadores
1 Selector en conmutador
2 Visualización en alternancia
• conmutadores: B y 4
• posición de self: grande
Etapa 3 – Ajustes
1 Ajuste de los conmutadores en las posiciones propuestas
2 Inserción de la Dinse en la posición de self grande
2005-198

10 buenas razones para elegir las instalaciones industriales SAFMIG BLX

1 - Robustez de los equipos SAFMIG BLX, garantía por crash prueba calificada.

2 - Ayuda al ajuste ESP (Electronic Stting Program) que permite obtener instantáneamente los parámetros de soldadura correctos.

3 - Calidad del transformador y de la self que garantizan una fusión excepcional en acero, acero inoxidable y aluminio.

4 - Pilotaje de self ASC (Arc Striking Command) para un cebado instantáneo con una baja tasa de proyecciones.

5 - Factor de marcha garantizado a 40 ºC que responde a las exigencias de productividad industrial gracias a la refrigeración optimizada.

6 - Ciclo de soldadura completo pilotado por tarjeta microprocesador que permite una gran polivalencia.

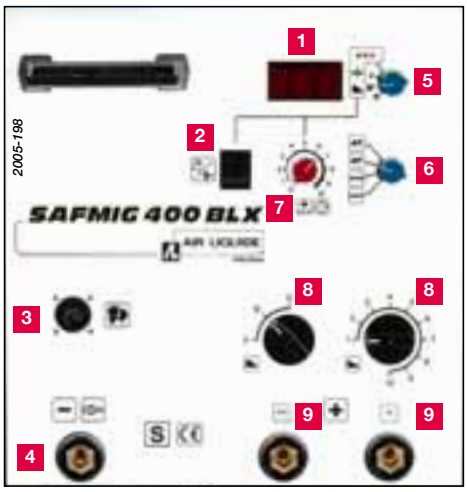
la industria.

del parámetro optimizado. Se trata de la asistencia de ajuste que denominamos ESP (Electronic Setting Program).

2004-934

Circuito de control
y de regulación digital

Descripción de la cara frontal



1 Visualizador
2 Avance hilo / purga gas
3 Toma devanadera
4 Toma de masa
5 Selector de visualización
6 Selector de modos
7 Ajuste velocidad de hilo / tiempo
8 Conmutadores de tensión
9 Posiciones de self

Descripción del generador BLX

A Palanca de maniobra
B Cara frontal de mando
C Anillas de eslingado
D Fuente de corriente
E Devanadera portátil sobre carro
F Torcha
G Compartimento para grupo de refrigeración
H Ruedas giratorias

7 - Devanado con regulación digital precisa y constante sean cuales fueren las variaciones de red o de temperatura.

8 - Visualización de los parámetros. (Tensión, Intensidad, Velocidad del hilo) indispensable para la conformidad de los modos operativos.

9 - Mayor fiabilidad y duración de vida gracias a la protección de los órganos de conmutación en un compartimento exento de polvo.

10 - Prueba de inmunidad AF y pruebas de resistencia que permiten un funcionamiento en medio industrial severo.

Características

Características técnicas

Generador SAFMIG		300 BLX	400 BLX	500 BLX
Primario				
Alimentación trifásica		230/400 V - 50 Hz		
Consumo a intensidad máx.		27 A (230 V) 16 A (400 V)	47 A (230 V) 27 A (400 V)	63.3 A (230 V) 36.6 A (400 V)
Secundario				
Tensión en vacío		16.5 – 35.8 V	16.6 – 45.8 V	15.8 – 50.4 V
Corriente de soldadura		de 30 a 270 A	de 28 a 380 A	de 16 a 480 A
Factor de marcha	**al 100 %**	-	300 A	370 A
	al 60 %	240 A	320 A	410 A
	al 45 %	270 A	380 A (40 %)	480 A (50 %)
Índice de protección		IP 23		
Clase de aislamiento		H		
Normas		EN 60974-1 / EN 60974-10 (CEM)		
Características dimensionales				
Dimensiones (long. x anch. x alt.)		825 x 390 x 821 mm	925 x 580 x 1060 mm	925 x 580 x 1060 mm
Peso neto		93 kg	161 kg	201 kg

Devanaderas con carro	DV 44i / DV 44i W
Dimensiones (long. x anch. x alt.)	610 x 330 x 510 mm
Pletina doble	4 rodillos
Velocidad de devanado	de 1 a 20 m/min.
Regulador velocidad hilo	digital
Hilos utilizables	de 0,8 a 2,4 mm
Pasa por un registro de inspección	sí (sin carro)
Conexión torcha	“tipo Europeo”

Torchas	Refrigerada por aire		Refrigerada por líquido			
Factor de marcha	60 %		100 %			
PROMIG	**341**	**441**	**341 W**	**441 W**	**450 W**	**501 W**
Con gas ATAL M(21)	320 A	400 A	340 A	400 A	450 A	500 A
Con Argón (I1)	270 A	350 A	320 A	350 A	400 A	450 A

Las fuentes de corriente SAFMIG 300/400/500 BLX están equipadas de:
- **un cable de alimentación de 5 m de longitud,**
- **un cable de soldadura de 5 m de longitud equipado con una pinza de masa,**
- **un manual de instrucciones de Seguridad, Empleo y Mantenimiento (ISEE).**

Para efectuar su pedido

Generador SAFMIG		300 BLX	400 BLX	500 BLX
Versión compacta	aire	W 000 055 250	W 000 055 252	-
	agua	-	W 000 055 253	-
Versión separada	aire	W 000 055 251	W 000 055 254	W 000 055 256
	agua	-	W 000 055 255	W 000 055 257

Devanadera DV 44i sobre carro equipada con su haz

Versión aire	2 m	W 000 100 065
	5 m	W 000 100 068
	10 m	W 000 100 071
Versión agua	2 m	W 000 100 075
	5 m	W 000 100 063
	10 m	W 000 100 066

Torchas PROMIG		341	341 W	441	441 W	450 W	501 W
Aire	3 m	9149-2515	-	9149-2521	-	-	-
	4 m	9149-2516	-	9149-2522	-	-	-
	5 m	9149-2517	-	9149-2523	-	-	-
Agua	3 m	-	9149-2533	-	9149-2539	9149-0021	9149-0680
	4 m	-	9149-2534	-	9149-2540	9149-0022	9149-0681
	5 m	-	9149-2535	-	9149-2541	9149-0023	

Opciones

Pie-pivote	W 000 055 048

Contactos

OERLIKON SOLDADURA SA
Poligono Industrial la Noria
Carretera de Castellon - Km-15,500
50730 El Burgo de Ebro - Zaragoza
Tel: + 34 976 10 42 75
Tel: + 34 976 10 42 40
Tel: + 34 976 10 47 00
Fax: + 34 976 10 42 67

SAF
13 rue d'Epluches
BP 70024 - Saint Ouen l'Aumône
95315 Cergy Pontoise Cédex - France
Tel: + 33 1 34 21 33 33
Fax: + 33 1 34 21 31 30
www.saf-airliquide.com

Para los otros países, contacte nuestros servicios de exportación

Service Export ALW Italie
Via Torricelli15/A
37135 Verona - Italy
Tel: +39 045 82 91 511
Fax: +39 045 82 91 536
E mail: export@fro.it

Service Export ALW France
13, rue d'Epluches - BP 70024 Saint Ouen l'Aumône
95315 Cergy-Pontoise Cedex - France
Tel: +33 1 34 21 33 33
Fax: +33 1 30 37 19 73
E mail: info.saf@airliquide.com

www.saf-airliquide.com

AIR LIQUIDE™
www.airliquide.com

Creada en 1902, líder mundial de los gases industriales y médicos y de los servicios asociados, Air Liquide está presente en 65 países y cuenta con 36 000 colaboradores. A partir de tecnologías cada vez renovadas, Air Liquide desarrolla soluciones eficaces que contribuyen a la fabricación de numerosos productos de la vida cotidiana y a la preservación de la vida.

La SAF se reserva el derecho de modificar sus aparatos sin aviso previo.
Las ilustraciones, descripciones y características se dan como indicación y no pueden comprometer la responsabilidad del fabricante.

© SAF W 000 255 627 - 05 06 S 01 Ed. 1
QB : 2180 - Fotos : JSR